

**Sikkerhedsdatablad**

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (Revision 2020/878)

**MultiEx 3D-A3**

Bearbejdningsdato: 08.01.2024

Katalog nr.: 090666-RM

Side 1 af 9

**PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden****1.1. Produktidentifikator**

MultiEx 3D-A3

**Andre handelsnavn**

Tidligere betegnelse: MultiEx 3D-468 mod.2-A3

UFI: MAT2-W0R2-D009-JPTA

**1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes****Anvendelse af stoffet eller blandingen**

Rensmiddel til elektronik, neddykning eller spray

**1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet**

Virksomhed:	kolb Cleaning Technology GmbH	
Gade:	Karl-Arnold-Str. 12	
By:	D-47877 Willich	
Telefon:	+49-2154-947938	Telefax: +49-2154-947947
E-mail:	info@kolb-ct.com	
Kontaktperson:	Christian Linker	Telefon: +49-2324-97980
E-mail:	christian.linker@kolb-ct.com	
Internet:	www.kolb-ct.com	
Informationsgivende afdeling:	Labor/ QS	

**1.4. Nødtelefon:** +49/ (0) 23 24/ 979817 (EU)  
+61 4 19 809 805 (Australia)  
+1 970 443 9233 (USA)  
Schweiz: 145

**Andre informationer**

Australia:	USA:
kolb Cleaning Technology AP PTY LTD	kolb USA LLC
6/150 Canterbury Road	410 Sunset, Unit C
NSW 2200 Bankstown	80501 Longmont – CO
Phone: +61 2 97900273	Phone 001- 970-532-5100
Mobile +61 4 19 809 805	Mobile: 001- 970-443-9233

**PUNKT 2: Fareidentifikation****2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen****Forordning (EF) nr. 1272/2008**

Eye Irrit. 2; H319

Fuld ordlyd af faresætninger: se PUNKT 16.

**2.2. Mærkningselementer****Forordning (EF) nr. 1272/2008****Signalord:** Advarsel**Piktogrammer:****Faresætninger**

H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.

## Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (Revision 2020/878)

### MultiEx 3D-A3

Bearbejdningsdato: 08.01.2024

Katalog nr.: 090666-RM

Side 2 af 9

#### Sikkerhedssætninger

P280 Bær beskytteshandsker/beskyttelsestøj/øjenbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse/høreværn.  
 P301+P330+P331 I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Skyl munden. Fremkald IKKE opkastning.  
 P302+P352 VED KONTAKT MED HUDEN: Vask med rigeligt vand.  
 P305+P351+P338 VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.

#### 2.3. Andre farer

Der foreligger ingen oplysninger.

### PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

#### 3.2. Blandinger

##### Kemisk karakterisering

@000000000027 @000000000068, @000000000033, Alkalier

#### Farlige komponenter

CAS nr.	Kemisk betegnelse			Mængde
	EF nr.	Indeksnr.	REACH nr.	
	Klassificering (Forordning (EF) nr. 1272/2008)			
112-34-5	2-(2-butoxyethoxy)ethanol; diethylenglycolmonobutylether			30 - < 50 %
	203-961-6	603-096-00-8		
	Eye Irrit. 2; H319			
78-96-6	1-aminopropan-2-ol; isopropanolamin			1 - < 5 %
	201-162-7	603-082-00-1		
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1; H312 H314 H318			

Fuld ordlyd af H- og EUH-sætninger: se punkt 16.

#### Specifikke koncentrationsgrænser, M-faktorer og ATE-værdier

CAS nr.	EF nr.	Kemisk betegnelse	Mængde
	Specifikke koncentrationsgrænser, M-faktorer og ATE-værdier		
112-34-5	203-961-6	2-(2-butoxyethoxy)ethanol; diethylenglycolmonobutylether	30 - < 50 %
	dermal: LD50 = 2746 mg/kg; oral: LD50 = 5660 mg/kg		
78-96-6	201-162-7	1-aminopropan-2-ol; isopropanolamin	1 - < 5 %
	dermal: LD50 = 1851 mg/kg; oral: LD50 = 2813 mg/kg		

#### Indholdsmærkning i henhold til forordning (EF) nr. 648/2004

konserveringsmidler.

### PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

#### 4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

##### Hvis det indåndes

Sørg for frisk luft.

##### I tilfælde af hudkontakt

Vask grundigt med vand. Alt tilsmudset tøj tages af og vaskes inden genanvendelse. Tag straks snavset, vædet tøj af. Foretag grundig rengøring af kroppen (bruse- eller karbad). Kommer stof på huden vaskes straks med store mængder vand og sæbe. Ved hudirritation søg læge.

##### I tilfælde af øjenkontakt

I tilfælde af øjenkontakt skyl øjnene med åbne øjenlåg med vand tilstrækkeligt længe, og konsulter da straks øjnlæge. I tilfælde af øjenkontakt skyl øjnene med åbne øjenlåg med vand tilstrækkeligt længe, og konsulter da straks øjnlæge.

## Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (Revision 2020/878)

### MultiEx 3D-A3

Bearbejdningsdato: 08.01.2024

Katalog nr.: 090666-RM

Side 3 af 9

#### Ved indtagelse

Skyl straks munden og drik derefter 1 glas vand. Skyl munden grundigt med vand. Lad vedkommende drikke rigeligt vand i små slurke (fortyndingseffekt). Fremkald IKKE opkastning. Kontakt ubetinget læge!

#### 4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Der foreligger ingen oplysninger.

#### 4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Symptomatisk behandling.

### PUNKT 5: Brandbekæmpelse

#### 5.1. Slukningsmidler

##### Egnede slukningsmidler

Afstem slukningsmidler efter omgivelserne. Pulversluknings-middel, Skum, Kuldioxid (CO<sub>2</sub>), Slukningspulver

#### 5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Ikke antændelig. Kuldioxid (CO<sub>2</sub>), Ved forbrænding stærk røgudvikling., Kulmonoxid

#### 5.3. Anvisninger for brandmandskab

I tilfælde af brand: Benyt selvstændig lukket iltbeholder. Bær selvstændig lukket åndedrætsværn og kemibeskyttelsesdragt.

#### Andre informationer

Gas/dampe/tåge slås ned med vandstråle. Opsaml kontamineret slukningsvand særskilt. Det må ikke nå ud i afløb eller vandløb.

### PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

#### 6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

##### Generelle oplysninger

Sørg for tilstrækkelig udluftning. Undgå indånding af gas/røg/dampe/aerosol-tåger. Undgå kontakt med hud, øjne og tøj. Benyt personbeskyttelsesudstyr. Særlig fare for at skride ud ved udløbet/spildt produkt. Benyt personbeskyttelsesudstyr.

#### 6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Må ikke kommes i kloak afløb eller vandløb. Forhindre flademæssig spredning (f.eks. ved inddæmning eller flydespærre). Afløb bør afdækkes.

#### 6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

##### Til rengøring

Bør opsamles med væskebindende materialer (sand, kisel, syre- og universalbinder). Det optagne materiale skal behandles i henhold til afsnittet Bortskaffelse.

##### Andre oplysninger

Bør opsamles med væskebindende materialer (sand, kisel, syre- og universalbinder). Det optagne materiale skal behandles i henhold til afsnittet Bortskaffelse. Forhindre flademæssig spredning (f.eks. ved inddæmning eller flydespærre). Hold beskidt vaskevand tilbage og få det bortskaffet.

#### 6.4. Henvisning til andre punkter

Sikker håndtering: se punkt 7

Personlige værnemidler: se punkt 8

Destruktion: se punkt 13

### PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

#### 7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

##### Sikkerhedsinformation

Emballagen skal behandles og åbnes med forsigtighed. Brug personlig beskyttelsesudrustning (se punkt 8).

##### Henvisning til brand- og eksplosionsbeskyttelse

Særlige forholdsregler er ikke påkrævet.

## Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (Revision 2020/878)

### MultiEx 3D-A3

Bearbejdningsdato: 08.01.2024

Katalog nr.: 090666-RM

Side 4 af 9

#### Råd om generel hygiejne

Tag straks snavset, vædet tøj af. Opstil og respekter husbeskyttelsesplan! Vask hænder og ansigt grundigt eller tag om nødvendigt bad før pauser og ved arbejdets afslutning. På arbejdspladsen må der ikke spises, drikkes, ryges eller snuses. Tag straks snavset, vædet tøj af. Opstil og respekter husbeskyttelsesplan! Vask hænder og ansigt grundigt eller tag om nødvendigt bad før pauser og ved arbejdets afslutning. Der må ikke spises eller drikkes under brugen. Personlige værnemidler

#### 7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

##### Tekniske foranstaltninger/opbevaringsbetingelser

Emballagen skal holdes tæt lukket. Må kun opbevares/lagres i den originale beholder.

##### Information om fælleslagring

Særlige forholdsregler er ikke påkrævet.

#### 7.3. Særlige anvendelser

Rensemiddel til elektronik, neddykning eller spray

### PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

#### 8.1. Kontrolparametre

##### Grænseværdier for luftforurening

CAS-nr.	Stof/materiale	ppm	mg/m <sup>3</sup>	fib/cm <sup>3</sup>	Kategori	Kilde
112-34-5	Butyldiglycol	10	68		Gennemsnit 8 h	
		15	101		Korttidsværdi 15 min	

#### 8.2. Eksponeringskontrol

##### Individuelle beskyttelsesforanstaltninger som f.eks. personlige værnemidler

##### Beskyttelse af øjne/ansigt

Egnet øjenværn: øjenkapsel.

##### Håndværn

Ved omgang med kemiske arbejdsmidler må der kun benyttes kemikaliebeskyttelseshandsker med CE-mærke og fircifret kontrolnummer. Kemikaliebeskyttelseshandsker skal arbejdspladsspecifikt vælges i udførelse afhængigt af koncentrationen og mængden af farlige stoffer. Det anbefales, at afklare kemikalieresistensen for de ovennævnte beskyttelseshandsker ved særlig brug med handskeproducenten. Benyt handsker af Nitril eller PVC

Det anbefales, at afklare kemikalieresistensen for de ovennævnte beskyttelseshandsker ved særlig brug med handskeproducenten.

##### Hudværn

Brug af beskyttelsesbeklædning.

##### Åndedrætsværn

I tilfælde af utilstrækkelig ventilation, anvend åndedrætsværn.

### PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

#### 9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Tilstandsform:	Flydende	
Farve:	transparent	
Lugt:	neutral	
Smeltepunkt/frysepunkt:		ikke bestemt
Kogepunkt eller begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval:		> 100 °C
Antændelighed:		ikke bestemt

**Sikkerhedsdatablad**

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (Revision 2020/878)

**MultiEx 3D-A3**

Bearbejdningsdato: 08.01.2024

Katalog nr.: 090666-RM

Side 5 af 9

Laveste Eksplosionsgrænser:	ikke bestemt
Højeste Eksplosionsgrænser:	ikke bestemt
Flammepunkt:	> 100 °C
Selvantændelsestemperatur:	ikke bestemt
Dekomponeringstemperatur:	ikke bestemt
pH-værdien (ved 20 °C):	10,4
Vandopløselighed:	Fuld opløselig i vand
Opløselighed i andre opløsningsmidler	
ikke bestemt	
Fordelingskoefficient n-oktanol/vand:	ikke bestemt
Damptryk:	ikke bestemt
Massefylde (ved 20 °C):	1,096 g/cm <sup>3</sup>
Relativ dampmassefylde:	ikke bestemt

**9.2. Andre oplysninger****Oplysninger vedrørende fysiske fareklasser**

Eksplosive egenskaber

Produktet er ikke: Eksplosiv.

Oxiderende egenskaber

Ikke uålbart

**Andre sikkerhedskarakteristika**Fordampningshastighed: ikke bestemt |Indhold af fast stof: ikke bestemt |Viskositet/dynamisk:  
(ved 20 °C) 28 mPa·s |**Andre informationer**

Ikke omfattet i §4 i forordningen om farlige stoffer

**PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet****10.1. Reaktivitet**

Ved hensigtsmæssig håndtering og lagring optræder der ingen farlige reaktioner.

**10.2. Kemisk stabilitet**

Kemisk stabilitet

**10.3. Risiko for farlige reaktioner**

Mulighed for stærk udvikling af brint ved kontakt med amfotere metaller (f.eks. aluminium, bly, zink) (eksplosionsfare!).

**10.4. Forhold, der skal undgås**

ingen

**10.5. Materialer, der skal undgås**

Der foreligger ingen oplysninger.

**10.6. Farlige nedbrydningsprodukter**

Ukendt

**PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger****11.1. Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008****ATEmix beregnet**

ATE (oral) &gt; 2000 mg/kg; ATE (dermal) 185100 mg/kg; ATE (indånding damp) &gt; 20 mg/l; ATE (indånding støv/tåge) &gt; 5 mg/l

## Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (Revision 2020/878)

### MultiEx 3D-A3

Bearbejdningsdato: 08.01.2024

Katalog nr.: 090666-RM

Side 6 af 9

#### Akut toksicitet

CAS-nr.	Kemisk betegnelse				
	Eksponeringsvej	Dosis	Arter	Kilde	Metode
112-34-5	2-(2-butoxyethoxy)ethanol; diethylenglycolmonobutylether				
	oral	LD50 5660 mg/kg			
	dermal	LD50 2746 mg/kg			
78-96-6	1-aminopropan-2-ol; isopropanolamin				
	oral	LD50 2813 mg/kg			
	dermal	LD50 1851 mg/kg			

#### 11.2. Oplysninger om andre farer

##### Andre oplysninger

Der er ingen andre farer, der kræver særlig opmærksomhed.

##### Andre informationer

Blandingen er klassificeret som farlig i henhold til forordning (EF) Nr. 1272/2008 [CLP].

### PUNKT 12: Miljøoplysninger

#### 12.1. Toksicitet

Produktet er ikke: Økotoksisk.

CAS-nr.	Kemisk betegnelse					
	Akvatiske toksicitet	Dosis	[h]   [d]	Arter	Kilde	Metode
112-34-5	2-(2-butoxyethoxy)ethanol; diethylenglycolmonobutylether					
	Akut fisketoksicitet	LC50 1300 mg/l	96 h			
	Akut algetoksicitet	ErC50 100 mg/l				
	Akut crustaceatoksicitet	EC50 100 mg/l	48 h			
78-96-6	1-aminopropan-2-ol; isopropanolamin					
	Akut fisketoksicitet	LC50 1000 mg/l	96 h			
	Akut crustaceatoksicitet	EC50 108,82 mg/l	48 h			

#### 12.2. Persistens og nedbrydelighed

Produktet er ikke godkendt.

#### 12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Produktet er ikke godkendt.

#### 12.4. Mobilitet i jord

Produktet er ikke godkendt.

#### 12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Stofferne i blandingen opfylder ikke PBT/vPvB kriterierne ifølge REACH, bilag XIII.

Produktet er ikke godkendt.

#### 12.6. Hormonforstyrrende egenskaber

Dette produkt indeholder intet stof, der har endokrine egenskaber overfor organismer udenfor målgruppen, da ingen ingrediens opfylder kriterierne.

**Sikkerhedsdatablad**

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (Revision 2020/878)

**MultiEx 3D-A3**

Bearbejdningsdato: 08.01.2024

Katalog nr.: 090666-RM

Side 7 af 9

**12.7. Andre negative virkninger**

Der foreligger ingen oplysninger.

**Andre informationer**

Undgå udledning til miljøet.

**PUNKT 13: Bortskaffelse****13.1. Metoder til affaldsbehandling****Overvejelser ved bortskaffelse**

Må ikke kommes i kloak afløb eller vandløb. Destrueres efter gældende bestemmelser.

**Affaldsnummer - overskud**

070699 AFFALD FRA ORGANISK-KEMISKE PROCESSER; Affald fra fremstilling, formulering, distribution og brug af fedt, smørelse, sæbe, detergenter, desinfektionsmidler og kosmetiske midler; Andet affald, ikke andetsteds specificeret

**Bortskaffelse af forurenede emballage**

Vask grundigt med vand. Fuldstændigt tom emballage kan tilføres genbrug.

**PUNKT 14: Transportoplysninger****Landtransport (ADR/RID)****14.2. UN-forsendelsesbetegnelse  
(UN proper shipping name):**

Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.

**Indenrigsskibstransport (ADN)****14.2. UN-forsendelsesbetegnelse  
(UN proper shipping name):**

Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.

**Fly transport (ICAO-TI/IATA-DGR)****14.2. UN-forsendelsesbetegnelse  
(UN proper shipping name):**

Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.

**14.5. Miljøfarer**

MILJØFARLIGT: Nej

**14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren**

Der foreligger ingen oplysninger.

**14.7. Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter**

ikke relevant

**PUNKT 15: Oplysninger om regulering****15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø****EU oplysninger om regulering**

Anvendelsesrestriktioner (REACH, bilag XVII):

Indskrivning 3, Indskrivning 55, Indskrivning 75

Direktiv 2010/75/EU om industriemissioner: 2,24 % (24,55 g/l)

Direktiv 2004/42/EF om VOC fra maling og lak: 45,218 % (495,584 g/l)

Oplysninger til direktiv 2012/18/EU (SEVESO III): Er ikke underlagt 2012/18/EU (SEVESO III)

**Andre informationer**

Forordning (EF) nr. 648/2004 om detergenter. Bemærk: 850/2004/EC, 79/117/EEC, 689/2008/EC

## Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (Revision 2020/878)

### MultiEx 3D-A3

Bearbejdningsdato: 08.01.2024

Katalog nr.: 090666-RM

Side 8 af 9

#### National regulativ information

Beskæftigelsesbegrænsning: lagttag beskæftigelsesbegrænsninger i henhold til EU-direktiv om beskyttelse af unge på arbejdspladsen (94/33/EF).

Vandfareklasse (D): 1 - svagt skadeligt for vand

MAL: 5-4

#### 15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Der gennemførtes ikke kemikaliesikkerhedsvurderinger for stoffer i denne blanding.

#### PUNKT 16: Andre oplysninger

##### Forkortelser og akronymer

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

CLP: Classification, labelling and Packaging

REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals

UN: United Nations

DNEL: Derived No Effect Level

DMEL: Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

ATE: Acute toxicity estimate

LL50: Lethal loading, 50%

EL50: Effect loading, 50%

EC50: Effective Concentration 50%

ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate

NOEC: No Observed Effect Concentration

BCF: Bio-concentration factor

PBT: persistent, bioaccumulative, toxic

vPvB: very persistent, very bioaccumulative

RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail

ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)

ICAO: International Civil Aviation Organization

MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships

IBC: Intermediate Bulk Container

VOC: Volatile Organic Compounds

SVHC: Substance of Very High Concern

For forkortelser og akronymer se ECHA: Vejledning om oplysningskrav og kemikaliesikkerhedsvurderinger, kapitel R.20 (fortegnelse over begreber og forkortelser).

#### Klassificering af blandinger og anvendte vurderingsmetoder iflg. forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Klassificering	Klassificeringsprocedure
Eye Irrit. 2; H319	Beregningsmetode

#### Relevante H- og EUH-sætninger (Nummer og fuld tekst)

H312 Farlig ved hudkontakt.





CLEANING TECHNOLOGY  
Made in Germany

kolb Cleaning Technology GmbH

## Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (Revision 2020/878)

### MultiEx 3D-A3

Bearbejdningsdato: 08.01.2024

Katalog nr.: 090666-RM

Side 9 af 9

- |      |  |
|------|--|
| H314 | Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader. |
| H318 | Forårsager alvorlig øjenskade.                     |
| H319 | Forårsager alvorlig øjenirritation.                |

#### Yderligere information

Oplysningerne er baseret på vores nuværende viden. Dette giver dog ikke nogen sikkerhed for produktets egenskaber og fastlægger intet aftalt juridisk forhold. Modtageren af produktet er selv ansvarlig overholdelse af gældende love og bestemmelser.

*(Al data for relevante bestanddele blev taget, respektivt, fra den sidste version af underentreprenørens sikkerhedsdatablad.)*